DERWENT-ACC-NO: 1992-051031

DERWENT-WEEK: 199207

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Aircraft anti-hijack system - in

which pilot releases

neutralising gas in passenger cabin

when hijack occurs

INVENTOR: DARNICHE, P

PATENT-ASSIGNEE: DARNICHE P[DARNI]

PRIORITY-DATA: 1990FR-0006823 (May 28, 1990)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO PUB-DATE LANGUAGE PAGES MAIN-IPC

FR 2662419 A November 29, 1991 N/A

000 N/A

APPLICATION-DATA:

PUB-NO APPL-DESCRIPTOR APPL-NO

APPL-DATE

FR 2662419A N/A

1990FR-0006823 May 28, 1990

INT-CL (IPC): B64D025/00, G08B013/00

ABSTRACTED-PUB-NO: FR 2662419A

BASIC-ABSTRACT:

A number of diffusers for the neutralising gas are placed in the passenger

cabin (1). A sealed door (2) prevents the gas reaching the pilot. A TV screen

- (4) allows visibility of the cabin and the gas can be released into the cabin
- (1) via piping (5) from the gas tank (3), using a security handle.

ADVANTAGE - Reduces risk of hijacks.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.4/4

TITLE-TERMS: AIRCRAFT ANTI HIJACK SYSTEM PILOT RELEASE

NEUTRALISE GAS PASSENGER

CABIN HIJACK OCCUR

DERWENT-CLASS: Q25 W05 W06

EPI-CODES: W05-B01D; W06-B09;

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1992-039029

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

(11) N° de publication :

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

N° d'enregistrement national :

2 662 419

90 06823

(51) Int Cl<sup>5</sup> : B 64 D 25/00; G 08 B 13/00

(12)

#### DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

Α1

- (22) Date de dépôt : 28.05.90.
- (30) Priorité :

(71) Demandeur(s) : *DARNICHE Patrick* — FR.

(72) Inventeur(s): DARNICHE Patrick.

- 43) Date de la mise à disposition du public de la demande : 29.11.91 Bulletin 91/48.
- Liste des documents cités dans le rapport de recherche : Se reporter à la fin du présent fascicule.
- (60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- (73) Titulaire(s) :
- (74) Mandataire :

(54) Système de sécurité.

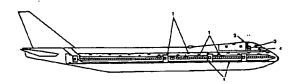
(57) Dispositif pour assurer la sécurité des passagers aériens et toutes autres utilisations de sécurité.

L'invention concerne un dispositif permettant d'assurer

sans risque la sécurité des passagers par l'intermédiaire d'un produit neutralisant.

Ce système de sécurité est constitué de diffuseurs (1) répartis dans l'espace passagers, muni aussi d'un SAS étanche (2) séparant les passagers du poste de pilotage dans lequel se trouve la réserve (3) équipée de la poignée de sécurité (6). La cabine de pilotage est dotée également d'une caméra (4) de télésurveillance. La tuyauterie (5) permet le transport du produit de la réserve (3) aux diffuseurs (1). Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné à assurer sans risque la sécurité des passagers aériens et

son utilisation dans tout autre domaine est nullement limita-





#### SYSTEME DE SECURITE

1

5

10

15

La présente invention concerne un dispositif pour assurer la sécurité des passagers aériens, ferroviaires organismes bancaires ou tout autre lieu à risques sans liste limitative.

L'installation de ce système de sécurité apporte un plus au confort des passagers et leur assure une grande sérénité sachant qu'il n'y à plus de risque d'agression.

Le dispositif selon l'invention permet de pallier à l'absence de ce genre de système de sécurité. Il comporte en effet des diffuseurs (1) installés sur les parois en haut et en bas de chaque côté de l'appareil ainsi qu'au centre du plafond afin d'assurer une pénétration rapide et régulière du produit neutralisant dans la partie passagers évitant ainsi tout mouvement de panique. La pénétration du produit peut être localisée sans envahir la partie passagers.

Selon des modes particuliers de réalisation:

- -Le poste de commande ou de pilotage est doté d'une porte (2) appelée SAS étanche.
- -L'étanchéité de ce SAS (2) est déjà prouvée par diverses utilisations.
- -La réserve principale (3) de produit neutralisant est d'
  une solidité à toute épreuve puisque conçue aussi robuste
  que la hoîte noire de l'appareil. Elle comprend également
  une poignée de sécurité (6) munie de deux systèmes de ver
  rouillage afin d'éviter toute fausse manoeuvre.
- -La caméra (4) placée à l'intérieur du poste de pilotage permet aux pilotes de surveiller en permanence la situati -on dans la partie passagers et au moindre geste suspect des agresseurs, déclanchent le système de sécurité par la poignée (6).
- -La tuyauterie (5) est d'une grande solidité et possède de grandes possibilités de résistance à la pression, à la chaleur, au froid et à l'humidité. Le fait de pratiquer une coupure dans cette tuyauterie n'à aucun effet tant que le dispositif de sécurité n'est pas déclanché, les tuyaux (5) étant vides il n'y à donc aucun risque de pénétration du produit neutralisant dans l'appareil.

Les dessins annexés illustrent l'invention:

La référence 1 représente l'emplacement des diffuseurs.

La référence 2 représente le sas étanche.

La référence 3 représente la réserve du produit neutralisant.

La référence 4 représente la caméra de surveillance.

La référence 5 représente la tuyauterie.

5

10

15

20

25

La référence 6 représente la poignée double verrouillage.

En référence à ces dessins, le dispositif selon l'invention comporte une réserve (3) contenant le produit, un sas (2) étanche, des diffuseurs (1) une caméra (4) la tuyauterie (5) par laquelle le produit neutralisant circule et dont la propagation rapide se fait par les diffuseurs (1) ainsi que la poignée (6) à double verrouillage.

La contenance de la réserve (3) sera en fonction de la quantité de produit neutralisant à utiliser.Le nombre de diffuseur (1) sera lui aussi déterminé en fonction du volume à traiter suivant le type d'appareil à équiper.Le sas étanche (2) restera comme la caméra (4) de même type pour toutes les installations de sécurité.La longueur de la tuyauterie (5) utilisée sera fonction du nombre de diffuseurs (1) à installer et aux dimensions de l'appareil à équiper.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné à la sécurité dans les endroits dits à haut risques avions, banques, aéroports, taxis, R-E-R mais cette liste est non limitative.

#### REVENDICATIONS

- 1)- Dispositif pour assurer la sécurité des passagers aériens. Caractèrisé en ce qu'il comporte un SAS étanche (2)interdisant toute pénétration du produit neutralisant dans le poste de pilotage.
- 5 2)- Dispositif selon la revendication 1 caractèrisé par le fait que la caméra (4) télésurveillance est située dans le poste de pilotage.
- 3)-Dispositif selon la revendication 1 ou la revendication 2 caractèrisé en ce que la réserve (3) se situe dans le poste 10 de pilotage.
  - 4)- Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractèrisé en ce que la réserve est équipée d'une poignée de déclanchement d'alarme dotée d'un double vérrouillage pour éviter toute erreur de manipulation.
- 15 5)- Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractèrisé par le fait que la partie passagers est équipée de diffuseurs (!) disséminés dans l'appareil afin de pouvoir obtenir un maximum d'éfficacité et de rapidité.
- 6)- Dispositif selon l'une quelconque des revendications pré-20 cédentes caractèrisé par le fait que la pénétration du produit peut être localisée sans pour autant envahir toute la partie passagers.
  - 7)- Dispositif selon la revendication 3 caractèrisé en ce que la réserve (3) est d'une grande résistance étant de fabrica-
- 25 tion aussi robuste que la boite noire pour éviter une propagation involontaire du produit neutralisant.

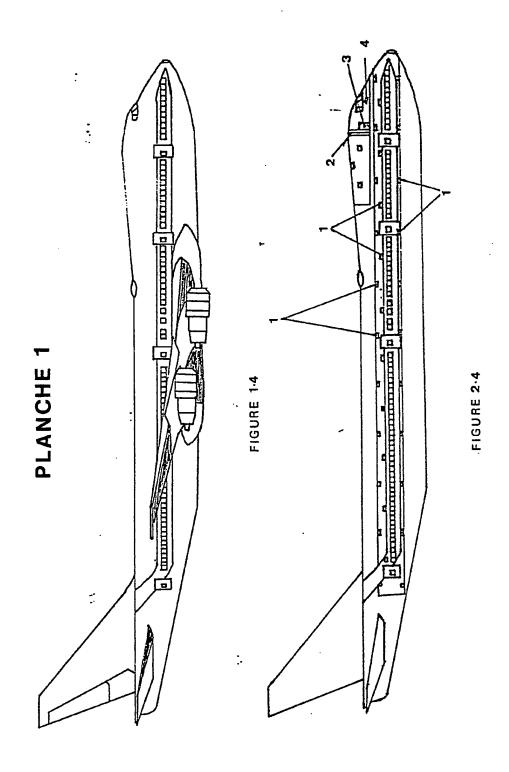


PLANCHE 2

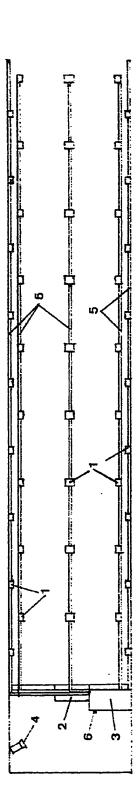


FIGURE 3.4

PLANCHE 3

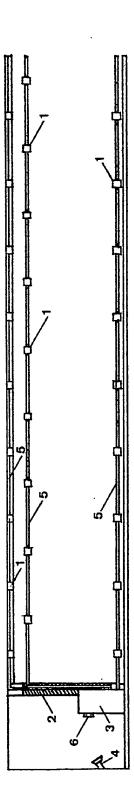
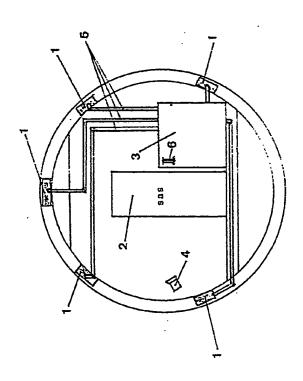


FIGURE 4.4

PLANCHE 4



INSTITUT NATIONAL

de la

PROPRIETE INDUSTRIELLE

#### RAPPORT DE RECHERCHE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche FR 9006823 FA 447752

DOCI	JMENTS CONSIDERES COMME	PERTINENTS	Revendications	
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		concernées de la demande examinée	
X	BE-A- 761 488 (ROSAN)  * Page 2, lignes 16-25; page 3 14-20; page 5, lignes 18-25 *	, lignes	1,2,5,6	
X	BE-A- 811 496 (DELINCE) * Brevet entier *		1,2,3,7	
<b>X</b>	BE-A- 803 537 (DEPAS) * Page 2, lignes 7-23 *		1	
				DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. CL5)
				B 64 D
X:p Y:p A:p O:d P:d		rement de la recherche 01-1991	HAU	Examinateur GLUSTAINE H.P.M.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES  T: thèo E: doc X: particulièrement pertinent à lui seni Y: particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie D: cité A: pertinent à l'encontre d'au moins une revendication L: cité		T : théorie ou prin E : document de bi à la date de dé de dépôt ou qu D : cité dans la de L : cité pour d'auti	théorie ou principe à la base de l'invention document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. cité dans la demande cité pour d'autres raisons membre de la même famille, document correspondant	

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

### **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:
☐ BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
OTHER:

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.